

obra

PINTO BASTOS

Contenção Periférica Berlim - JET-GROUTING

Dono de Obra: PINTO BASTOS, INVESTIMENTOS IMOBILIÁRIOS S.A.

Período de Execução: 2 meses

Empreiteiro Geral: FDO Construções, SA

Localização: Lisboa

Projectista: Geo-Rumo, Tecnologia de Fundações, S.A.

descrição

Quantidades de trabalho:

- 1650 m² de cortina de estanqueidade
- 758 ml de ancoragens com 600 KN de capacidade
- 710 m² de área de contenção em parede de 0,30 m de espessura
- 630 ml de micro estacas
- 1488 m de estacas de 600 mm de diâmetro

O projecto inicial preconizava a realização de uma parede moldada de 400 mm de espessura com cerca de 12 metros de profundidade média encastrada nos basaltos como estrutura de contenção para a execução de uma cave, o que leva a uma escavação geral com cerca de 4 m, na sua altura máxima. O nível freático situa-se sensivelmente a 3 mts de profundidade em relação às cotas dos arruamentos.

Tratando-se da execução de apenas uma cave a Geo-Rumo, Tecnologia de Fundações, propôs a execução de uma contenção tipo Berlim ancorada com um pré tratamento dos solos melhorando as características coesivas e reduzindo a sua permeabilidade através da execução de injeção de calda de cimento que com o solo formará corpos de solo cimento de elevadas propriedades coesivas e de baixa permeabilidade. Este tratamento será executado em toda a periferia da obra formando assim uma cortina contínua e estanque. O processo empregue para a materialização deste tratamento é o da tecnologia de Jet-Grouting.

A alternativa proposta teve como base fundamental ser economicamente mais vantajosa que a solução base, o que veio a confirmar-se.

Em relação às fundações indirectas por estacas foram substituídas por colunas de jet grouting armadas.

